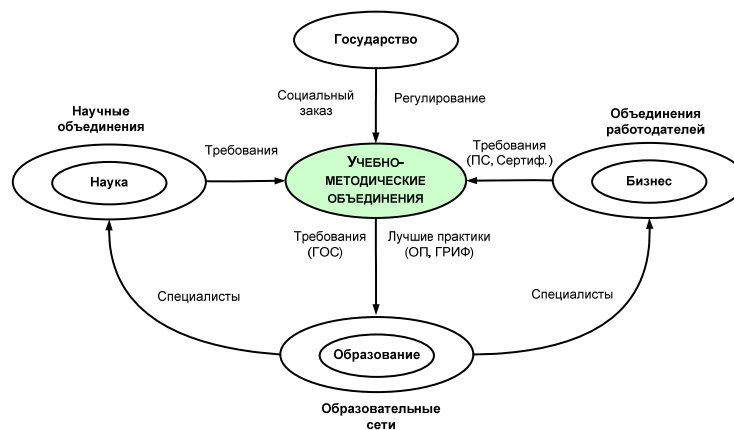


ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И РЕСУРСОВ ИКТ-ВЕНДОРОВ В СИСТЕМУ ВПО И ДПО

Филиппович А.Ю., к.т.н., зав. Лаборатории проблем технического образования МГТУ им. Н.Э. Баумана

В последнее время в России наблюдаются активные процессы консолидации: создаются и развиваются объединения работодателей, научные сообщества и академии, ассоциации вузов¹. На этом фоне система УМО играет особую роль – выступает в качестве опытного и мудрого партнера во всех начинаниях, связанных с профессиональным и качественным проектированием содержания образовательных программ всех уровней.

Одной из ключевых мировых тенденций являются быстрые темпы развития технологий и промышленности, которые приводят к резкому сокращению жизненного цикла продукции. В области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) эти процессы особенно актуальны.



¹ Тезисы подготовлены при поддержке гранта Президента РФ № МК-5341.2007.9

Учитывая перечисленные факторы и наметившиеся тенденции в следующем десятилетии, УМО может занять центральную позицию во всех задачах, связанных с проектированием, анализом и контролем образовательных программ и стать связующим звеном между наукой, бизнесом, государством и образовательными учреждениями. При этом необходимо нивелировать существующие перекосы в пользу теоретических или наоборот сугубо практических требований к содержанию образования со стороны науки и бизнеса соответственно, обеспечивая при этом полную реализацию социального заказа.

В настоящее время в рамках УМО вузов России по университетскому политехническому образованию на базе Лаборатории проблем технического образования России МГТУ им. Н.Э. Баумана реализуется проект развития сотрудничества с крупнейшими вендорами и работодателями в области ИКТ по следующим направлениям:

- Развитие координационных возможностей между академическим сообществом, вендорами и работодателями;
- Интеграция и адаптация учебно-методической базы авторизованного обучения в области ИКТ в систему ВПО;
- Разработка и внедрение в практику схем взаимного признания академического, авторизованного и неформального обучения;
- Развитие новых институциональных и инфраструктурных форм организации учебного процесса для обеспечения непрерывного образования.

Примером успешного взаимодействия УМО и вендоров является ряд успешных проектов, реализованных совместно с корпорацией Microsoft по признанию авторизованного обучения в рамках MS IT Academy.

В 2006 г. было заключено официальное соглашение о сотрудничестве УМО и Microsoft, в рамках которого были определены основные направления совместной работы, и представители MS введены в состав учебно-методических комиссий по ИКТ-специальностям.

В 2007 г. был выполнен уникальный проект по разработке методики внедрения официальных учебно-методических ресурсов Microsoft в учебный процесс ИТ-специальностей ВПО. Его основными задачами явились:

- Разработка концепции внедрения и адаптации;
- Анализ нормативных документов на предмет возможности внедрения;
- Анализ лучших практик грифования учебных пособий;
- Оценка возможностей академических программ ИКТ-вендоров (MS IT Academy);

- Разработка методики внедрения и адаптации учебных пособий по авторизованным курсам
- Апробация методики для ИТ-специальностей ВПО на базе выделенных учебных пособий.
- Основными результатами проекта явились:
- Первый прецедент внедрения авторизованного учебного пособия в ИТ-программы ВПО;
- Систематизированные достоинства и недостатки авторизованных учебников на примере пособий МОАС;
- Рекомендации по устранению ограничений нормативной базы;
- Оригинальные подходы и методы составления моделей компетенций;
- Методика расчета трудоемкости авторизованных курсов в кредитной системе,
- Рекомендации по совершенствованию процедур грифования учебной литературы и разработке ГОС нового поколения.

В 2008 г. начаты работы в рамках проекта «Разработка официальных рекомендаций УМО по внедрению авторизованных курсов MS в учебный процесс ИТ-направлений ВПО на базе ГОС-2 и ГОС-3».

При разработке рекомендаций отмечено, что вуз может осуществить встраивание авторизованных учебных курсов в основные образовательные программы (согласно действующим ГОС) на одном из трех возможных уровней:

- На факультативном уровне авторизованные учебные курсы могут быть включены в список цикла факультативных дисциплин (ФТД) или как дисциплины по выбору в рамках других циклов.
- На специализированном уровне авторизованные учебные курсы могут быть включены в список дисциплин специализации (ДС), дисциплин регионально-вузовской компонент других циклов, в качестве содержания практики или практикума.
- На базовом уровне авторизованные учебные курсы могут быть включены в процесс изучения дисциплин федеральной компоненты различных циклов (СД, ОПД, ДН, ДНМ, ЕН, ГСЭ).

Определены основные механизмы встраивания авторизованных учебных курсов в ООП вузов:

- включение дисциплин в учебный план ООП вуза и разработка соответствующих программ дисциплин,
- указание изученных дисциплин в дипломе без включения в учебный план,

- изменение содержания примерных или рабочих программ дисциплин, программ практик.

Новым механизмом внедрения может стать использование специального документа о соответствии дисциплин учебного плана вуза и авторизованных курсов вендоров. Подобный документ может быть подготовлен вузом самостоятельно как процедура взаимного признания и зачета соответствующих дисциплин.

Для придания большей значимости и универсальности подобным документам УМО вузов России по университетскому политехническому образованию рекомендует использовать специально разработанную процедуру признания соответствия содержания учебных курсов.

Разработаны требования к:

- названиям курсов
- методическому обеспечению учебного курса
- организации платных услуг
- внесению информации в приложение к диплому

Совместно с Федеральным институтом развития образования выполнен проект «Разработка системы дополнительных профессиональных образовательных программ, обеспечивающих присвоение дополнительных квалификаций во взаимодействии с уровневой системой высшего профессионального образования».

В рамках проекта на примере области ИКТ предложены три подхода к проектированию структуры дополнительных профессиональных образовательных программ:

- Компетентностный подход, позволяющий сместить цели учебных программ в сторону приобретения слушателями (студентами) конкретных образовательных результатов и навыков, коррелированных с моделями, стандартами и квалификационными требованиями промышленности;
- Демпфирующий подход, который направлен на гармонизацию перехода к двухуровневой системе и основан на использовании существующей структуры образовательных программ ВПО;
- Интегрированный подход, основанный на комбинировании методов и решений компетентностного и демпфирующего подходов.

Для обеспечения унификации требований к программам ДПО с присуждением дополнительных квалификаций разработан Макет федеральных государственных требований (ФГТ), преемственный к структу-

ре макета ФГОС, методика разработки ФГТ и конкретные примеры в области ИКТ.

Одной из проработанных концепций явился оценка и моделирование перехода существующих специальностей ВПО в систему дополнительных квалификаций, получаемых дополнительно к программам бакалавра или магистра. Отмечается группа потенциальных сложностей, которая может возникнуть при значительном увеличении числа дополнительных квалификаций (в настоящее время их не более 75):

- Необходимость изменения существующей процедуры лицензирования программ ДПО с присуждением квалификаций;
- Необходимость массовой разработки федеральных государственных требований;
- Появление де-факто третьего (промежуточного) уровня образования между бакалавром и магистром, который необходимо отдельно учитывать в разрабатываемой национальной рамке квалификаций.

В основу представленных проектов ФГТ положены различные исходные данные и подходы:

- ФГТ для получения дополнительной квалификации «Системный администратор» представляют собой обновленную и дополненную версию существующих государственных требований «Системный инженер (специалист по эксплуатации аппаратно-программных комплексов персональных ЭВМ и сетей на их основе)», введенных в 2001 г.
- ФГТ для получения дополнительной квалификации "Инженер медиасистем" демонстрируют вариант преобразования существующей модели подготовки инженера по специальности «ИТ в медиаиндустрии» (ГОС-2) в дополнительную квалификацию, которая может быть получена на базе основной образовательной программы бакалавра (магистра) ФГОС ВПО 230200.
- ФГТ для получения дополнительной квалификации "Системный аналитик" разработаны без использования существующих прототипов образовательных программ в системе ВПО и ДПО.

Каждый проект ФГТ сопровождается примерным учебным планом, который учитывают специфику выбранного подхода, и позволяет в явном виде указать взаимосвязь с системой профессиональной аттестации и сертификации (в том числе и с авторизованными учебными курсами).